

POSTOBÓN S.A: PROPONIENDO UNA ESTRUCTURA FINANCIERA DINÁMICA¹

POSTOBON S.A: PROPOSING A DYNAMIC FINANCIAL STRUCTURE

Lady Stephania Pérez Sánchez
Judith Lorena Bolívar Rodríguez²
Javier Caro Cepeda³

Recepción: Junio 4 de 2013

Aceptación: Septiembre 20 de 2013

Cómo citar este artículo:

Pérez S. Lady S, Bolívar R. Judith L, Caro C. Javier.(2013) Postobón S.A: Proponiendo una estructura financiera dinámica. *Contexto*, Vol. (2), 205-232.

Resumen

Los mercados actuales exigen de las compañías una administración orientada a la maximización de los recursos que conlleven a la generación de valor, por ello, a través de la gestión financiera se enfoca el mejoramiento de la productividad y la estructura económica adecuada, por medio de herramientas financieras que proporcionen a las entidades la capacidad de cumplir con sus objetivos y metas, hasta lograr su visión, de tal manera que se planteen nuevas estrategias, facultando el mantenimiento de un crecimiento sostenible y un estatus en el mercado. Postobón S.A. es la empresa más importante del sector de bebidas no alcohólicas, fundada hace 104 años, siendo la de mayor participación en el mercado colombiano gracias a su modelo de diversificación y su amplio portafolio con 6 categorías de negocios: gaseosas, aguas, jugos, hidratantes, energizantes y té. Lo que se busca con este proyecto es conocer el valor financiero real que presenta la compañía Gaseosas Posada Tobón S.A, a través de diferentes métodos de valoración.

Palabras clave

Diagnóstico financiero, estructura dinámica, indicadores financieros, métodos de valoración, proyecciones financieras.

Abstract

The current markets demand an oriented business administration, maximizing the resources leading to the generation of value, therefore through the financial management the improvement of productiveness can be targeted as well as the economic adequate structure through financial tools providing the companies with the capacity of fulfilling their aims and objectives until they achieve their vision in a way that new strategies can be stated towards a sustainable growth and a status in the market. Postobon SA is the most important company in the non alcoholic beverages category, founded 104 years ago, being the one with the most participation in the

1 El presente artículo es resultado de la investigación: Aplicaciones de la Ingeniería Financiera en el escenario de interacción de los mercados financieros con el estado, las empresas y las familias.

2 Ingenieras financieras Universidad Piloto de Colombia. javier826@gmail.com

3 Economista de la Universidad Santo Tomás con especialización en Finanzas de la universidad EAFIT – CESA, consultor en valoración de empresas, formulación y evaluación de proyectos y software financiero y docente investigador de la Universidad Piloto de Colombia.

Colombian market thanks to its diversification model and wide portfolio and 6 business categories: sodas, water, juices, hydrating, energizers and teas. What is sought with this project is to acknowledge the real financial value performed by the company Gaseosas Posada Tobon S.A. through different valuation methods.

Key words

Financial Diagnose, Dynamic structure, financial indicators, valuation methods, financial projections.

Introducción

Los mercados actuales exigen de las compañías una administración orientada a la maximización de los recursos, por medio de herramientas financieras que proporcionan a las entidades la capacidad de cumplir con sus objetivos y metas, los cuales exigen un manejo adecuado de la actividad económica de la compañía, así como de su complejidad financiera; y a partir de allí evaluar si la planeación cumple con los enfoques deseados, para esto se utilizan los modelos financieros, cuya aplicación permite gestión y determinación de la capacidad de respuesta de la empresa frente a un desequilibrio económico-financiero y de esta forma determinar las necesidades de recursos financieros, posteriormente, la consecución de los mismos sin afectar la estructura actual de financiamiento.

Económicamente las empresas deben reformar el modelo clásico de gerencia y adaptar otros que permitan cumplir con el objetivo financiero, sin dejar que indicadores como el crecimiento lleven a perder el enfoque financiero, de igual forma, se establece la posición en la que se encuentra dentro del sector en el cual se desempeña. Lo que se busca es conocer el valor financiero real que presenta la compañía Gaseosas Posada Tobón S.A, a través de diferentes métodos de valoración. De esta manera, se desea estimar si el actual manejo de la operación financiera de la compañía genera o destruye valor; al mismo tiempo que se adopta una estructura financiera dinámica que desde

la perspectiva de esta investigación sea óptima. A lo que precisamos que una emisión de bonos permitiría a esta empresa una estructura financiera dinámica.

Lo anterior a partir de una propuesta sobre la estructura de endeudamiento de la empresa Postobón S.A. Un análisis de los estados financieros de la compañía en el periodo comprendido entre 2008 a 2011, un diagnóstico de la empresa mediante diferentes indicadores como inductores de valor, así como el desarrollo de la valoración por medio de flujos de caja libre descontados y el Economic Value Added (EVA), determinan la capacidad financiera para el desarrollo de nuevos proyectos de inversión, además de analizar si una estructura financiera dinámica permite mejorar el valor corporativo de la misma.

Materiales y métodos

Esta investigación es de tipo evaluativa, partiendo de datos otorgados por la compañía Gaseosas Postobón S.A. con los cuales se desarrolló el diagnóstico necesario para la valoración posterior, que permitió a las investigadoras comprender el estado financiero actual de la misma y emprender una serie de supuestos, proponiendo una estructura adecuada de endeudamiento.

Postobón S.A. es una de las compañías más grandes del sector en Colombia, cuenta con solidez y liquidez por ello fue seleccionada para llevar a cabo la investigación. Las

intervenciones que se usaron se describen a continuación.

Herramienta para el diagnóstico de la empresa

Para la economía y principalmente para las empresas es importante contar con herramientas, e indicadores que les permitan conocer cómo se están desarrollando en el sector donde tienen concentradas sus actividades, así como la aplicación de técnicas o métodos que determinen el nivel de afectación interna y externa que tiene la empresa, es decir, hasta qué puntos los resultados obtenidos corresponden a factores del entorno micro o macro en que se mueve la entidad o sociedad.

Inductores de valor

Los inductores de valor son un aspecto relacionado directamente con la operación del negocio, que permite a los investigadores darse una idea clara de las decisiones tomadas dentro de la compañía y de cómo estas la afectan.

Este proceso consiste en determinar cuál o cuáles son las variables asociadas con la operación de la empresa que más inciden o afectan su valor, para luego promover en todos los niveles de la organización el alineamiento de las decisiones hacia la mejora permanente de esas variables.

EVA (Economic Value Added): Se define como la diferencia entre la utilidad operativa que una empresa obtiene y la mínima que debería obtener. Se calcula de la siguiente manera:

- **UODI – (Activos netos de operación x Costo de capital)**
- **EBITDA (Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization):** Traducido al español significa las utilidades después de intereses, tasas, depreciaciones y amortizaciones, o sea, la utilidad operativa que se obtiene antes de descontar las depreciaciones y amortizaciones de gastos pagados por anticipado, también conocida como utilidad bruta de caja.
- **Margen EBITDA:** Se obtiene dividiendo el EBITDA entre los ingresos, su resultado reflejará lo que cada peso de ingresos se convierte en caja bruta para atender el pago de los impuestos, inversiones, servicio a la deuda y dividendos (León, 2003).
- **Productividad de Capital de Trabajo (PKT):** Es otro indicador de valor que se usa como herramienta dentro de la investigación, este expresa lo que una empresa debe mantener invertido en capital de trabajo por cada periodo de ventas. A su vez se obtiene al dividir el capital de trabajo neto operativo (KTNO) de dicha empresa entre los ingresos.

Donde el **KTNO = cuentas por cobrar + inventarios – cuentas por pagar proveedores.**

Proyecciones Financieras

Estas al momento de realizar la valoración de una empresa logran plasmar numéricamente mediante los estados financieros la posible evolución futura de la misma, con el objetivo primordial de conocer la viabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

La empresa, a la hora de conseguir financiación, ya sea bancaria o a través

de subvenciones, ha de vender una idea original y atractiva; pero también esta ha de ser viable económicamente, lo cual se demuestra a través de la construcción de una proyección financiera a largo plazo que asegure su sostenibilidad en el tiempo (Soriano, Bárbara & Pinto, s.f.).

Estas proyecciones deben realizarse para un periodo mínimo de 3 años, todo con el fin de que se pueda percibir claramente la evolución, y de un periodo máximo de 10 años, esto debido a que el grado de confianza de las proyecciones a un periodo superior de 10 años es reducido y muy poco usado.

Como lo expone Soriano Bárbara y Pinto, a la hora de realizar la proyección financiera a largo plazo, hay que plantearse tres cuestiones: ¿Qué objetivos se quieren conseguir? ¿Qué inversiones han de realizarse para ello? ¿Con qué recursos cuenta para financiarlas?

Dichos objetivos deben ser definidos por la empresa de acuerdo con el grado de necesidad y en distintos términos como reducción de costes, maximización de las utilidades o beneficios entre otros. De igual manera, según estos autores, para la realización de las proyecciones se considera importante la estructuración del objetivo como el alcance o mantenimiento de una determinada cuota de mercado. Con el fin de determinar el crecimiento de ventas anual y alcanzar dichos objetivos.

Modelo econométrico para proyecciones

Otra de las herramientas que puede ayudar a establecer las debidas proyecciones de variables macroeconómicas y microeconómicas necesarias para la

elaboración de una valoración de empresas, son los modelos econométricos, estos son claramente instrumentos apropiados para el uso de las empresas. A partir de variables conocidas, se pueden estimar valores de otras desconocidas, pero teniendo en cuenta que el sistema no varía. Y donde se toman como referencia series de tiempo para determinar el comportamiento a futuro de cualquier de ellas que permita explicar el futuro de la empresa, tal es el caso del PIB, IPC, tasas de intereses, entre otras.

En 1970, Box y Jenkins desarrollaron un cuerpo metodológico destinado a identificar, estimar y diagnosticar modelos dinámicos de series temporales en los que la variable tiempo juega un papel fundamental, los modelos ARIMA. La metodología es sólo una pequeña parte de lo que se conoce normalmente como “Econometría de Series Temporales” pero, sin duda alguna, una de las más utilizadas y germen de otros muchos desarrollos posteriores (De Arce & Mahía, s.f.).

Métodos de valoración de empresas

Son diversos los métodos utilizados por expertos para realizar la valoración de una empresa, pueden usar uno o varios de estos para acercarse a un dato ajustado a la realidad del valor de la compañía que se pretende valorar. A continuación se describirán algunos de los métodos de valoración de empresas:

Flujo de caja libre descontado

El método de flujo de fondos descontados es utilizado para valorar un proyecto o una compañía entera. Este determina el valor actual de los flujos de fondos futuros descontándolos a una tasa que refleja el coste de capital aportado. Para llevar a cabo

el descuento de los flujos se debe tener en cuenta dos aspectos fundamentales, como la proyección de los movimientos de caja a un periodo determinado por lo general de 5 años y en algunos casos hasta 10 años, y la determinación del costo promedio ponderado de capital WACC. Otro elemento fundamental es el valor de continuidad, el cual según Oscar León García (2003), es el valor que adquiere la empresa como consecuencia de que el plan de desarrollo se cumpla y comience a manifestar un crecimiento constante a perpetuidad. El costo de capital se usa para determinar el valor presente de los flujos de caja, descontarlos y usar una nueva metodología luego de proyectar los mismos.

Para las debidas proyecciones del flujo de caja se debe tener en cuenta el análisis de variables macroeconómicas o escenario macroeconómico y el plan de desarrollo de la empresa, conocido como periodo relevante, el cual, según Tom Copeland, Tim Koller y Jack Murrin (1996), es el lapso para el cual el flujo de caja libre (FCL) puede ser calculado de manera que las diferentes cifras que lo conforman sean explicables y defendibles.

Después del periodo relevante se asume que los FCL adoptan un ritmo de crecimiento constante a perpetuidad (g). De acuerdo con lo expuesto por Oscar León García, la práctica de la valoración de empresas acepta la aplicación del supuesto de crecimiento de los flujos, que generalmente se establece como la combinación de inflación y el crecimiento del PIB.

El comportamiento de los flujos de caja libre en el periodo de perpetuidad está directamente relacionado con lo que puede llegar a suceder en el periodo relevante.

Para llevar a cabo el descuento de los flujos se debe hacer en dos partes:

1. Calcular el valor presente de los flujos del periodo relevante.
2. Calcular el valor presente de los flujos a perpetuidad.

El valor de las operaciones es el valor de la empresa como negocio en marcha, independientemente del endeudamiento con el que cuenta actualmente. Adicionalmente, se debe calcular el valor de los pasivos y los activos no operativos. En resumen la ecuación para conocer el valor patrimonial es la siguiente:

Valor presente de los FCL del periodo relevante

+ Valor presente del Valor de Continuidad (VC)

= Valor de las operaciones

+Activos No Operativos

-Valor Presente de los Pasivos

=Valor del patrimonio

Valoración por múltiplos

Este método representa sencillez al momento de su ejecución, pues realiza comparaciones de ciertas variables entre empresas que realizan la misma actividad o se encuentran en el mismo sector de la compañía que se pretende valorar, de las cuales si se conoce su valor, porque coticen en bolsa o porque han sido vendidas en los últimos años y se reporta el valor de las mismas, se puede determinar el valor que el mercado está dando a empresas semejantes.

En la actualidad, estos métodos se están aplicando a empresas que no cotizan en bolsa, comparando estas variables con las que sí lo hacen. Según ACCID (2009), se trata por lo tanto, de un método ligado a valores de mercado, basado en la teoría de que una empresa vale lo que alguien está dispuesto a pagar por ella. En este sentido, se valora analizando lo que el mercado ha pagado por una empresa similar. De igual manera, el autor citado refiere que hay que realizar una serie de ajustes como consecuencia de la menor liquidez que conlleva la no cotización.

Algunos de los múltiplos que se realizan en la valoración de la empresa son los siguientes (ACCID, 2009:61):

Price Book Value (PBV): Relación entre el valor contable y la cotización bursátil de una empresa. Se mide como el cociente entre el valor patrimonial neto de la empresa y su número de acciones. Si es inferior a uno indica una teórica infravaloración de la empresa, en tanto que si es mayor que uno indica una sobrevaloración. No obstante, hay que advertir que ese ratio no tiene en cuenta las expectativas de beneficio futuro.

EV/EBITDA: Este indicador permite conocer cuántas veces está pagando el mercado vía precios el EBITDA de la compañía. Y se determina dividiendo el valor patrimonial de la empresa sobre este.

Valor Económico Agregado (EVA)

Es un método de valoración que ha sido registrado con dicho nombre por la firma Stern & Stewart. Esencialmente es propuesto por sus creadores como una alternativa mejorada al método del FCL y que dice cumplir las siguientes funciones tales como las de medir la creación o destrucción de valor que la firma realiza periódicamente, es

un método para la valuación de empresas y como medida para fijar remuneraciones de directivos y gerentes (López, s.f.).

Según lo expuesto por Oscar León García (2003), en teoría la valoración de la empresa debe producir el mismo resultado por el método del FCL y por el método del EVA, la inversión neta es en lo que realmente crecen los activos de una empresa, y la RAN se calcula considerando el valor de los activos netos de operación al principio del periodo y no los del final.

Modelo de valoración de activos de capital (CAPM)

Fue desarrollado en la década de 1960 y desde entonces ha tenido un significado relevante en el sector financiero, aplicable a la diversificación de las inversiones donde los agentes inversionistas adversos al riesgo pueden determinar el riesgo sistemático, pues este es inevitable en la diversificación. La relación del rendimiento esperado, el riesgo sistemático y la valoración de los diferentes títulos en el mercado es la esencia del modelo de valoración de activos de capital (CAPM, sus siglas en inglés capital-asset pricing model) desarrollado por el Premio Nobel de Economía William Sharpe.

Este modelo describe la relación entre el riesgo y el rendimiento esperado o requerido, donde el rendimiento esperado de un título es la tasa exenta de riesgos más una prima basada en el riesgo sistemático del título. (Van Horne & Wachowicz, 2002).

De tal manera que el modelo CAPM establece que la prima de riesgo está determinada por su valor beta multiplicado por la prima de riesgo de mercado esperada.

$$E(R_p) = R_f + \beta_p (E(R_m) - R_f)$$

La ecuación es el modelo de valoración del precio de los activos de capital, donde $E(R_p)$ y $E(R_m)$ son los rendimientos esperados de la cartera y del mercado, R_f es la tasa libre de riesgo y β_p es el beta apalancado del sector información que se ofrece gracias

a los estudios hechos por Damodarán. El resultado obtenido luego de esta ecuación, dice que el rendimiento esperado de una cartera, debe exceder la tasa de retorno sin riesgo por una cantidad que es proporcional al beta de la cartera (Fabozzi, s.f.:283-285).

La estructura de capital óptima para una empresa es la que maximiza el valor de las acciones

La estructura de capital óptima para una empresa es la que maximiza el valor actual de la empresa (valor acciones + valor deuda)

La estructura de capital óptima es la que minimiza el costo medio de capital (WACC) de una empresa

Estructura de endeudamiento óptima. Los Autores.

La estructura financiera o de capital de una compañía es la distribución de los recursos de financiación de una empresa, es decir, la cantidad de deuda y de patrimonio neto que una compañía tiene para financiarse. Por tanto, el coeficiente de endeudamiento (deuda/patrimonio neto) es el principal medidor o indicador de la estructura de capital de una empresa.

Una de las decisiones más importantes que tiene que asumir el director financiero de una compañía es la estructura financiera óptima. Para ello, hay que tener en cuenta que cada empresa es diferente y tiene una estructura de capital óptima distinta que depende de la industria y sector en el que participa, la madurez del mercado en el que opera, la coyuntura económica, etc. No existe una regla universal sobre cuál es el coeficiente de endeudamiento óptimo. Pero, ¿qué principio debe seguir ese óptimo? Se han planteado tres posibles opciones (Corporate Finance, s.f.):

Simulación de Montecarlo: Según Shannon Robert (s.f) una simulación es el proceso de diseñar y desarrollar un modelo computarizado de un sistema o procedimiento, y conducir experimentos con este modelo, con el propósito de entender el comportamiento del sistema o evaluar varias estrategias con las cuales se puede operar el sistema.

Simulación estadística o Montecarlo: Está basada en el muestreo sistemático de variables aleatorias.

Esta investigación se enfocará en la Simulación de Montecarlo, la cual abarca una colección de técnicas que permiten obtener soluciones de problemas matemáticos o físicos por medio de pruebas aleatorias repetidas. En la práctica, las pruebas aleatorias se sustituyen por resultados de ciertos cálculos realizados con números aleatorios.

Evaluación económico-financiera de Postobón S.A.

Postobón S.A. es la empresa más importante del sector de bebidas no alcohólicas, fundada hace 104 años, ha perdurado en el mercado colombiano gracias a su modelo de diversificación y con un portafolio muy completo con más de 250 referencias que se producen en 26 plantas de producción en todo el territorio nacional y se distribuyen a través de 60 centros. Dentro del portafolio de Postobón están las marcas de franquicias internacionales como Pepsi, 7Up y Canada Dry.

Postobón S.A. cuenta con más de 3.000 vehículos de reparto, distribución y transporte liviano para llegar a todos los consumidores del país. 11.724 personas laboran directamente e indirectamente con la compañía. El 97% de sus proveedores son nacionales, y realizan inversiones por \$ 408.191 millones en propiedad, planta y equipo de alta tecnología para ofrecer siempre el mejor producto en el mercado colombiano.

La infraestructura y ubicación estratégica de las plantas embotelladoras facilita la realización de operaciones comerciales con distintos países como Estados Unidos, Reino Unido, Aruba, España, Curazao, Australia, Panamá e Italia.

Gaseosas Postobón S.A.

En la década de 1900, en Colombia los primeros indicios del sector de bebidas tomaban fuerzas con la comercialización de bebidas dulces importadas desde Inglaterra que llevaban como nombre “Jewsbury & Brawn”. Para ese entonces en el país no se pensaba aún en la fabricación de este tipo de carbonatados para satisfacer el mercado.

Sin embargo, aparece Valerio Tobón un boticario que decidió estudiar la preparación de dichos productos gaseosos y en alianza con Gabriel Posada, socio potencial en la botica donde Valerio trabajaba, lograron llevar a cabo este proyecto en la preparación de gaseosas, en 1904 se desarrolló la fórmula de la primera gaseosa fabricada en Colombia que denominaron “Cola Champaña”.

Debido al éxito en esta primera bebida dulce, se empieza a comercializar en ciudades y poblaciones aledañas del departamento de Antioquia. Luego de la implementación de estas estrategias sectoriales nacen las marcas Cola, Cerveza de Uva (1909); Popular (1912); El León Cola (1913); Bretaña y Agua Cristal (1918), Fresquilla y Espumosa (1919). Luego de esto la competencia por la fabricación no se hizo esperar y aparecen nuevas empresas dedicadas a la misma actividad como “La Colombiana” de Manizales y “Gaseosas Leona”.

En 1942 se fusionan Gaseosas La Leona y La Colombiana quienes más tarde en el año 1951 se unen a Gaseosas Posada & Tobón, para darle vida a Refrescos Postobón. En Gaseosas Lux se da la llegada de Carlos Ardila Lülle al cual nombran presidente de la compañía y el que genera una gran competencia para Postobón; dentro de sus planes tenía acaparar el mercado bogotano, para ello adquiere acciones de esta última compañía y se convierte en la principal fuente para su conglomerado empresarial, de las cuales hace parte Coltejer, Radio Cadena Nacional (RCN), los Ingenios Providencia y Cauca, Sonolux y Peldar.

Desde entonces Postobón la conocemos, hasta ahora, como una de las mejores empresas productoras de bebidas no alcohólicas que atiende cerca de 400.000 clientes en todo el País.

Logros de la compañía

Es la única empresa que tiene sello de calidad ICONTEC en la categoría de gaseosas y todas las marcas que produce. Ganador de 3 Premios EFFIE 2006, compañía de mejor estrategia de lanzamiento de productos y comunicación de marca. Primera en lanzar bebidas dietéticas en Colombia. Premio Andina Pack 2005 a la innovación de envase con la marca Bretaña. Sus ventas Superan los 1,6 billones de pesos, logrando uno de los EBITDA más altos del sector. Postobón

S.A. es la compañía que más ha invertido en el deporte colombiano.

Entorno económico-financiero nacional e internacional

La industria de alimentos y bebidas representa más del 20% de la industria total nacional, su dinámica se concentra especialmente por el consumo de los hogares, además de estar íntimamente ligada con el sector agropecuario, pues de allí provienen la mayoría de los insumos que permiten la elaboración de muchos productos.

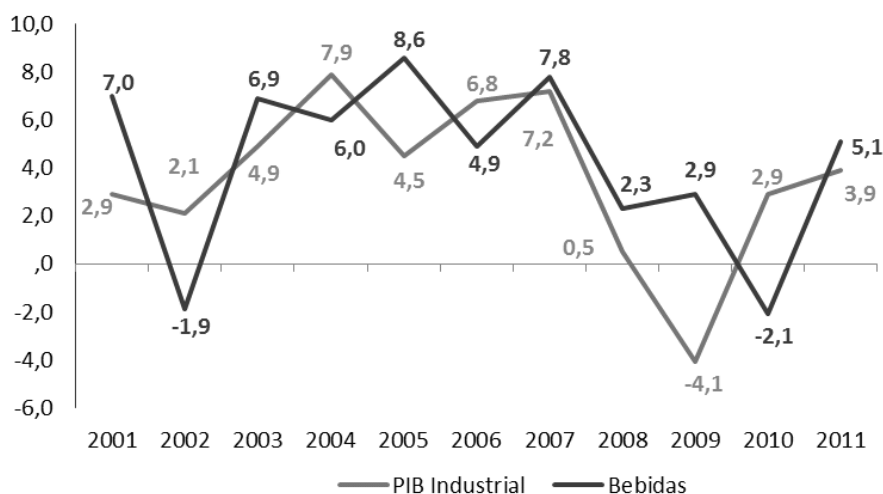


Gráfico 1. Tasa de Crecimiento PIB Bebidas y PIB Total. Fuente: Dane-Cálculos BPR Benchmark 2001- 2011.

De acuerdo con el informe sectorial ofrecido por BPR Benchmark, al cierre de 2011 la producción del sector de gaseosas, cervezas y bebidas alcohólicas representó el 0,8% del PIB total y contribuyó con el 6,32% del PIB industrial.

El año 2011 fue un año bueno para la industria, especialmente para el sector de bebidas, debido a que alcanzó un crecimiento

del 5,1%, luego de presentar una contracción del 2,5% en el año inmediatamente anterior (2010)⁴.

Entre tanto los principales productos que se ofrecen en el sector de las bebidas sin alcohol (cerveza, refrescos y zumos de frutas), agua embotellada y bebidas estimulantes. Los principales actores de este sector son la cervecera Bavaria S.A. y los productores y

4 Según Reportes Sectoriales Gaseosas, Cervezas y Bebidas Alcohólicas, Base de Datos BPR Benchmark 2011: 7.

embotelladores de refrescos Postobón S.A. e Indega S.A. (Coca-Cola FEMSA)⁵.

La variación porcentual anual en relación con el PIB de bebidas muestra importantes y alentadoras cifras de crecimiento en el 2011, como se mencionó este fue un año donde se presentó un dinamismo importante de la industria que venía presentado contracciones en 2010, pero que en el último trimestre de 2010 logró recuperarse.

Según el reporte sectorial de BPR en relación a las ventas, en el año 2010 se presenta un balance negativo de -18,79%, dado que el sector se vio afectado por tres factores relevantes:

- El impacto de la temporada de lluvias en el consumo de bebidas.
- El incremento del impuesto sobre la cerveza.
- Los niveles de competencia que no permitieron ningún ajuste de precios, debido a los bajos precios que ofrecen nuevos jugadores, como por ejemplo el grupo Aje Colombia.

De otra parte, un factor importante que determina la estructura de costos en la producción de gaseosas y bebidas no alcohólicas son los insumos y el aprovechamiento de los mismos, ya que permiten manejar dentro de límites considerables los costos de producción que no afecten el precio final al consumidor. Un insumo principal en estos productos es el agua que constituye el 90% de las gaseosas. Como se mencionó, el sector de bebidas ha registrado un crecimiento negativo durante

el último año. Esta contracción se explica fundamentalmente por el impacto que tuvo el invierno y las bajas temperaturas, lo que impactó el consumo de bebidas de la población. Otros elementos que explican el bajo desempeño del sector en los últimos trimestres son: los impuestos a la cerveza para financiar la emergencia en salud, y la volatilidad en los precios del azúcar una de las principales materias primas del sector⁶.

Cabe resaltar que en Colombia, el subsector de cervezas y gaseosas tiene un alto grado de concentración y participación en el mercado, tradicionalmente manejado por el grupo Bavaria y la Organización Ardila Lülle, los cuales se han caracterizado por manejar siempre altos estándares de calidad e innovando en procesos y tecnología, que lleven a los consumidores los mejores productos, manteniendo altos niveles de inversión para conseguir el mismo nivel de competencia.

Como lo expresa BPR Benchmark en su informe sectorial, el grupo Ardila Lülle concentra en el 2011 cerca de 60% de la producción y venta de bebidas gaseosas, posee 30 de las 60 plantas existentes en el país además de ser propietario del ingenio del Cauca para la producción de azúcar. Adicionalmente, tiene una importante participación en Peldar (envases de vidrio), posee también sus propias plantas para la producción de troqueles, envases de plástico y medios de difusión para sus productos.

5 Según Reportes Sectoriales Gaseosas, Cervezas y Bebidas Alcohólicas, Base de Datos BPR Benchmark 2011, pp 7.

6 Según Balance Sector Industrial (2011), Departamento Nacional de Planeación –DNP, pp 43.

Diagnóstico financiero estratégico

En el año 2011, los precios de los productos de Postobón crecieron en promedio ponderado un total de 3,0%. Sin embargo, la nivelación de precios por categoría ocurren en diferentes meses del año y no en todas las presentaciones. Dicho factor no afectó los resultados obtenidos en el periodo con respecto al sector, muy por el contrario, arrojó márgenes de rentabilidad por encima de lo que registró el sector en el mismo periodo.

Con respecto a la operación de la compañía, y estudiando los estados financieros principales, balance general y estado de resultados, se observa un aumento en los ingresos operaciones por venta de bebidas, lo cual refleja una suma de \$807.049 millones con un incremento del 6,3% con respecto al año inmediatamente anterior.

Ventas totales y EBITDA

Por ser una empresa netamente manufacturera se evalúa la operación a través del EBITDA, pues es básicamente el que genera la caja de la operación, y depende de la administración o gestión adecuada para su aprovechamiento. Para el 2011 el EBITDA generado fue de \$233.964 millones de pesos, con una variación de \$44.674 millones de pesos representado en un aumento del 23,4% frente al periodo anterior.

Visualmente la compañía genera ratio positivo sobre su objeto social, aunque se encuentra por debajo del EBITDA del sector, no se puede comparar de manera acertada básicamente porque son cifras en pesos de volúmenes de ingresos de un margen que incluyen los resultados del mismo Postobón; esto no permite realizar una evaluación imparcial, por tal motivo,

se debe equiparar las cuentas a través del margen que de manera porcentual permita cotejar este rubro, midiendo la rentabilidad neta de la operación; cuyo límite EBITDA promedió sea superior al sector durante el periodo estudiado. Demostrando un trabajo adecuado en el desarrollo de la operación.

El costo de ventas para la compañía, representa históricamente un promedio de 48% sobre las ventas, que comparado con el sector se encuentra alrededor del 55%. Lo que refleja una mejor gestión de estos costos sin perjudicar la calidad de la producción.

Gasto de ventas

Mientras estos se ubican por encima de lo que registra el sector con un 30,2% siendo el porcentaje de costos de ventas sobre las del sector un 28%. Se debe considerar y revaluar dichos gastos buscando una mejora en los mismos. Que permitan optimizar los procesos y acercarse al sector.

Destinación flujo de caja operacional

Dado que Postobón es una empresa manufacturera y dedicada 100% a la producción de bebidas no alcohólicas, requiere una gran inversión en propiedad, planta y equipo, por lo que sus inversiones estratégicas superan en 2010 el nivel y la capacidad de cubrimiento del flujo de caja.

El nivel de endeudamiento es de solo el 21%, básicamente representado en proveedores y cuentas por pagar, esta circunstancia genera \$3,85 pesos por terceros por cada peso de los propietarios, comprometiendo el 16% del patrimonio en la atención a la deuda.

La empresa también hizo uso de recursos de la compañía para la propiedad, planta y

equipo por un valor de \$24.178 millones, este uso se explica por la adquisición de terrenos, en la construcción de la nueva planta de producción, en el mejoramiento de líneas de embotellado, en equipos para el mercado como neveras dispensadores de gaseosa y agua, tracto-camiones, envases, empaques retornables, y equipos de cómputo.

Evolución de la rotación del KTNO

Según lo observado en la investigación esta compañía tiene un fuerte uso de capital de trabajo, se analizan los históricos del 2009 y 2011 que representan su comportamiento y se encuentra que la operación se financia a través de sus pasivos corrientes operacionales, gracias a su fuerte diferencia en pagos entre los días de CXC y sus días CXP.

La evolución del capital de trabajo neto operacional refleja el poder de negociación de los proveedores y los clientes, mientras Postobón tarda 24 días en recuperar su cartera con los clientes, paga a sus proveedores en 54 días en promedio, y su rotación de inventarios es de por lo menos 54 días. Básicamente la compañía se financia con proveedores y clientes debido al actual sistema.

Valor económico agregado (EVA)

La valoración por método EVA, tiene en cuenta los activos operacionales netos de la compañía, además de su utilidad operacional después de impuestos. Según estos dos rubros mencionados la empresa durante el periodo 2009-2010 presenta un aumento significativo, sin embargo, su rentabilidad en el activo neto disminuye. Esto quiere decir que, aunque los activos netos operacionales y la utilidad operacional son positivos, la

empresa cuenta con una acumulación de fondos ociosos que no le permitieron crear valor. Esto se ve reflejado en la disminución del EVA para los periodos en mención.

Luego de hacer un comparativo del incremento o disminución del EVA, se puede observar que, si bien, en el año 2010 no se creó valor con una disminución de \$1.197,46 millones, en el último año la compañía logra efectivamente recuperarse dando respuesta a uno de los interrogantes de esta investigación, con un aumento del EVA de \$20.972,07 millones de pesos.

Estrategias económico-financieras y/o proyectos

Postobón es una compañía donde la innovación y creatividad son los ejes para capturar la preferencia de los consumidores y garantizar un crecimiento sostenible. Sus iniciativas de mercadeo y ejecución comercial siguen consolidándola en el liderazgo de la industria de bebidas no alcohólicas en Colombia, por su capacidad para adaptarse a los diversos hábitos y ocasiones de consumo.

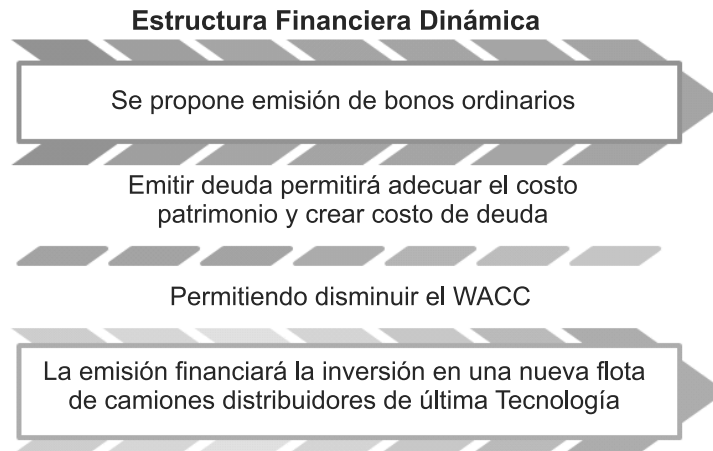
Estrategias y proyectos Gaseosas Posada Tobón S.A.

La compañía busca siempre tener una posición competitiva más fuerte en el mercado, a nivel operativo las unidades de negocio son cada vez más eficientes, ya que realizaron en forma continua inversiones en la infraestructura física en los centros de operación. Además, se pretende llevar a cabo proyectos con fines ambientales para el tratamiento de residuos en todas las plantas donde se producen gaseosas, con el fin de disminuir la emisión de gases.

En el año 2011, se destaca la construcción de la nueva planta de Malambo – Atlántico, las obras civiles en nuevos centros de distribución y la remodelación de otros. Se efectuaron inversiones por valor de

\$ 126.343 millones de pesos en planta y equipo, de igual manera invirtió \$33.000 millones de pesos en Speed, una nueva bebida carbonatada que compite con sus propias gaseosas.

Estrategias y proyectos de la investigación para gaseosas Posada Tobón S.A.



Una de las propuestas que se desarrollaron en la investigación fue plantear una estructura de endeudamiento dinámica, teniendo en cuenta que la compañía no ha adquirido obligaciones financieras con bancos, dado que su actividad le genera suficiente capital de trabajo para hacer la reinversión necesaria.

Proyecciones financieras

Para las debidas proyecciones financieras necesarias para la valoración de la empresa, se tomaron en cuenta variables macroeconómicas que tuvieran una alta correlación con el comportamiento económico-financiero de la empresa.

Las variables macroeconómicas usadas para desarrollar los supuestos fueron el IPC año corrido, PIB con tasa anual de crecimiento anual, además, del índice de consumo de los

hogares como indicador que se relaciona de manera directa con el sector de bebidas.

Cabe aclarar que al momento de correr las debidas regresiones con el fin de determinar el grado de correlación con el crecimiento de las ventas, no se obtuvo una afinidad significativa entre las variables. Sin embargo, el crecimiento geométrico de las mismas, arrojó una relación donde el promedio del sector y la economía creció alrededor de un 6%.

Otra base pasa usar el 6% como porcentaje de crecimiento en la compañía Postobón S.A., es la información obtenida de un documento de investigación denominado Turbulencia Empresarial en Colombia: Caso sector bebidas no alcohólicas de la Universidad del Rosario y la Facultad de Administración, donde se hace la relación del crecimiento intrínseco y el crecimiento potencial sostenido de Postobón S.A., Femsa, El sector y AJE Colombia.

De acuerdo con los datos de la investigación, se indica que el crecimiento sostenible de Gaseosas Postobón S.A. podría estar de igual manera alrededor del 6,58%.

Con respecto a las proyecciones y supuestos macroeconómicos ofrecidos por entidades e instituciones que desarrollan investigaciones del mercado, para el IPC proyectado hasta el 2016, se toma el promedio de las proyecciones de Bancolombia, Fondo Monetario Internacional y el supuesto de proyección obtenido gracias al modelo econométrico realizado como una estructura ARIMA.

A partir de ellas se hace un promedio ponderado, donde se dan grados de participación o ponderación diferentes, para los datos otorgados por las instituciones se les da un porcentaje de 40%, mientras que para las proyecciones hechas por las investigadoras se usa el 20%, esto debido a que el nivel de confianza es mayor para las instituciones dedicadas a la investigación y proyección de variables macroeconómicas. Por margen de error, para los años 2014 y 2015 se pondera con solo el 10% por ser datos en los que probablemente se presentan por seguir alguna tendencia histórica.

Supuestos de la empresa

Dado que el comportamiento de las ventas es muy volátil, no permite que la serie sea comparable por ellos, y según las investigaciones el crecimiento oscila alrededor de un 6% y 7%, es por esto que para el desarrollo de este caso se toma el crecimiento geométrico en ventas de los últimos 5 años analizados: 6,063%, lo que respecta un crecimiento geométrico real de 3%, sabiendo el potencial de la compañía y su compromiso con la innovación, lo que permite tener como fundamento para un escenario optimista.

En cuanto al costo de ventas, se maneja un 48% sobre las ventas de los últimos años y de acuerdo con la tasa promedio histórica. Los ingresos por compañías vinculadas son una tasa histórica sobre las ventas 7,28% y para la proyección del gasto de ventas se toma la base histórica de la tasa de gastos de ventas sobre las ventas de los últimos 5 años, dicho promedio concentra un 30,25% para proyectar los flujos futuros.

Debido a que el comportamiento de los gastos administrativos presenta cambios irregulares, en los que aumenta y disminuye en gran medida, no se puede determinar una base de dichos comportamientos a futuro, por ello se toma la tasa IPC como medida de referencia para afectar dichos gastos. Lo mismo pasará con la proyección de las depreciaciones, donde se toma el histórico de los últimos 5 años y funciona de la misma manera para las amortizaciones.

Para el supuesto de proyección para las inversiones en activos fijos CAPEX, se toma en cuenta el histórico CAPEX de los últimos 5 años de la empresa, de este promedio obtuvimos un 15,17% para el último año y de esta manera se fija para los próximos años. Finalmente, la productividad del capital de trabajo tendrá una proyección de 1,5% debido a que en los últimos 4 años fue el valor positivo de la compañía.

Valoración financiera de la empresa Gaseosas Postobón S.A.

Gaseosas Postobón S.A. presenta en su flujo de caja la solidez que le ha permitido seguir siendo una de las empresas líderes del sector de bebidas no alcohólicas en Colombia, teniendo una participación del 60% en el mismo. Además, cuenta con

el respaldo de uno de los conglomerados de empresas más importantes del país, la Organización Ardila Lülle, que por ser parte de esta le ha representado escalar económicamente y acaparar el mercado.

Luego de hacer uso de las proyecciones mencionadas, lo que supone un crecimiento del 6% en ventas y las demás perspectivas de crecimiento, se obtiene un estado de resultados proyectado como se muestra a continuación:

Con los supuestos de proyección se evidencia un constante aumento primero de las ventas, y posteriormente del EBITDA y margen EBITDA, donde se considera un nivel óptimo dentro del sector.

Costo promedio de capital (WACC)

Para el cálculo de este WACC, tienen en cuenta la determinación del costo de patrimonio y el costo de la deuda. Para el caso práctico de Postobón S.A., no se determina el costo de lo adeudado, debido a que en la actualidad la compañía no cuenta con obligaciones financieras, ni deuda con bancos. Su fuente de endeudamiento se centra con los proveedores y algunas obligaciones laborales.

El costo de patrimonio debe contener la tasa libre de riesgo, en este caso la rentabilidad de los bonos del tesoro de Estados Unidos en el largo plazo (30 años) y que se ubican en la página de Bloomberg, así como el spread de Bonos de Colombia.

La prima por riesgo país se ubica gracias al indicado EMBI para Colombia, y se tiene acceso a este dato en la página www.ambito.com. Con respecto a la prima de riesgo de mercado se toma el promedio

de las acciones menos el promedio de los bonos de USA 1928-2011, datos ofrecidos por el reconocido economista Damodarán. Así como el Beta desapalancado del sector de las economías emergentes, el cual es el promedio ponderado de los betas de la industria de bebidas en Estados Unidos.

El Beta Desapalancado (BU) debe apalancarse (BL) y se calcula con ajustes en el patrimonio para que refleje un valor sin activos no operativos de la empresa.

$$BL = BU * (1 + (1-t)*D/P)$$

El WACC para la compañía en el periodo de análisis es de 10,30% lo que significa que todo su costo promedio de capital está concentrado en el costo del patrimonio, al no contar con deuda su estructura de financiación es de 100% patrimonio y 0% en deuda.

Al final de esta investigación se propondrá varios escenarios con una nueva estructura de financiación que le permita a la compañía una organización más dinámica, adquiriendo deuda a través de emisión de bonos de la compañía, para lograrlo se toma un WACC en el que cada año será diferente.

Con la relación deuda/patrimonio, se observa que durante los últimos 5 años, la compañía siempre muestra y presenta una estructura conservadora.

Flujo de caja libre proyectado

Partiendo del EBITDA se proyecta cada uno de los rubros del flujo de caja libre con el fin de determinar las debidas proyecciones de crecimiento que den a la compañía, de manera sostenida, un incremento en las principales fuentes de inversión.

Se busca además, en primera medida, que el EBITDA aumente al igual que la inversión en activos fijos, por ser una empresa netamente manufacturera y que depende de la innovación y la tecnología, es un rubro importante en la actividad que lleva en el sector de bebidas no alcohólicas. Desencadenando un flujo de caja libre año tras año más grande que le dé capacidad de cubrir las obligaciones que se generan en la compañía.

Valoración por flujo de caja libre descontado

Una vez se estructura el flujo de caja libre de la empresa, se proyectan los mismos a un periodo de 5 años con el fin de tener flujos futuros y traer este último con el porcentaje WACC: 10,30%, menos el valor de perpetuidad de 6,1%.

Posteriormente, con los datos obtenidos del flujo de caja descontado se procede a hallar el valor de continuidad donde se traen a valor presente los flujos deflactados con el porcentaje WACC, el valor residual y el valor de las operaciones, que a su vez da paso a determinar el valor de la empresa por este método como se enseña a continuación:

VP flujo	342.032,80
VP valor residual	1.681.934,97
Valor de Operaciones (EV)	2023967,771
Disponible	37.328
Inversiones	151.585
Otros Pasivos	179.107
Valor Empresa_ Patrimonio	2.033.773,77
Nº Acciones	1.727.851
Precio por Acción	1.177.053,91

Tabla 1. Valor EV y Valor Patrimonial. Fuente: Cálculos Propios – cifras en Millones de Pesos.

La compañía Gaseosas Postobón S.A. valorada por el método de Flujo de Caja

Descontado representa un Valor Empresa Patrimonio de 2,03 billones de pesos.

Múltiplos resultantes de la valoración

Los resultantes de la valoración inicial suponen la posición en la que se encuentra la empresa con respecto a las demás que manejan la misma actividad en Colombia. El EV/EBITDA de la compañía es de 8,7 lo que indica que el mercado paga 8,7 veces vía precios el EBITDA de Postobón S.A., sin embargo, con respecto a su valor en libros se evidencia que la empresa se encuentra por encima del sector haciéndola una empresa que genera valor en el mercado.

Otros métodos de valoración Price Book

Según la valoración de empresas por Price Book, usando el valor en libros que se maneja en empresas del sector bebidas, la empresa Gaseosas Postobón S.A. tendría un valor aproximado a los 1,5 billones de pesos.

La diferencia con respecto al primer valor arrojado por flujo de caja descontado se presenta básicamente debido a que en el FCLD se incluyen aquellas cuentas de otros pasivos que no se tomaron en cuenta para la valoración, sin embargo, deben ser canceladas.

Múltiplo EV/EBITDA

La valoración por múltiplo EV/EBITDA, refleja que el mercado paga vía precios 8,83 veces el EBITDA de Gaseosas Postobón S.A., en este caso la compañía tiene gran potencial de crecimiento si tenemos en cuenta que las empresas estadounidenses dedicadas a la misma actividad generan un múltiplo de 12,74 veces su EBITDA.

Valoración de la empresa método EVA

De acuerdo con la teoría empleada, para la valoración de la empresa por el método EVA, se debe tener en cuenta que tanto el valor de la operación con FCL y con EVA deben ser resultados similares. Siendo esto, el valor de la empresa Gaseosas Posada Tobón S.A. por medio del EVA es el siguiente:

Valor de Continuidad FCL	2.797.839
VP flujo	344.202
VP valor residual	1.691.889
Valor de Operaciones (EV)	2.036.091

Se hace comparación con los dos métodos FCL.
Tabla 2. Valor EV método Flujo de Caja Libre. Fuente:

Valor de Continuidad EVA	3.307.368
VP flujo	243.213
VP valor residual	2.000.008
Valor de Operaciones (EV)	2.243.221

Cálculos Propios – cifras en Millones de pesos.
Tabla 3. Valor EV método EVA: Fuente: Cálculos Propios – cifras en Millones de pesos.

La diferencia entre el flujo de caja libre y el método EVA, se presenta por ajustes en el tipo de contabilidad, que maneja la compañía. De acuerdo con los dos métodos, la empresa tiene un valor equivalente a los 2 billones de pesos.

Valoración financiera con estrategias de Gaseosas Postobón S.A.

Una vez efectuado el respectivo diagnóstico financiero, proyecciones financieras y valoración de la empresa en estado actual, es conveniente aportar una propuesta de mejora, desde el punto de vista económico-financiero. Bajo la ausencia de deuda como fuente de financiación, y un entorno económico favorable con tasas bajas, se espera evaluar cómo la inclusión de deuda afectaría el valor corporativo y qué escenario optimizaría dicho valor.

Para este caso en particular en la investigación se propuso a Gaseosas Postobón S.A. una emisión de bonos, esencialmente se busca determinar qué participación de deuda podría soportar la operación, para ello se emplean una serie de escenarios que contemplan una tasa de rendimiento máximo, sin afectar el valor económico ya determinado, para este fin se evalúa un contexto con una emisión de dos series de bonos con plazo de 3 y 5 años, con diferentes tipos de participación de deuda para los 5 años proyectados.

En la siguiente tabla se observan los escenarios:

Plazo	Tipo Rendimiento	Tasa Rendimiento Máximo	Monto	Monto	Participación 1- 3 año	Participación 4 - 5 año
3	Tasa Fija	8% e.a.	\$ 240.000,00	\$ 575.000,00	30%	20%
5	Tasa Fija	9% e.a.	\$ 335.000,00			
3	Tasa Fija	8% e.a.	\$ 170.000,00	\$ 320.000,00	20%	10%
5	Tasa Fija	9% e.a.	\$ 150.000,00			
3	Tasa Fija	8% e.a.	\$ 70.000,00	\$ 150.000,00	10%	6%
5	Tasa Fija	9% e.a.	\$ 80.000,00			
3	Tasa Fija	8% e.a.	\$ 40.000,00	\$ 80.000,00	6%	3%
5	Tasa Fija	9% e.a.	\$ 40.000,00			

Tabla 4. Escenarios Tasa Máxima de Rendimiento. Fuente: Cálculos propios – cifras en millones de pesos.

Participación 1- 3 años	Participación 4-5 años	Equity Value EV (Millones de Millones)
30%	20%	2,157,239,46
20%	10%	2,148,305,61
10%	6%	2,139,578,30
6%	3%	2,136,873,26
Deuda 0%		2,134,072,64

Tabla 5. Participación de la Deuda. Fuente: Cálculos propios – cifras en millones de pesos.

Con estas participaciones se determinaron los valores de la compañía, contemplado la deuda para la determinación del WACC.

Partiendo de las condiciones económicas actuales y los supuestos mencionados, la compañía puede aumentar el valor económico-financiero, con el fin de continuar esta “hipótesis”, el escenario que en mayor medida refleja dicho aumento corresponde a una participación de hasta el 30% para los 3 primeros años y un 20% para los 2 siguientes, bajo una tasa de rendimiento máxima de 8% e.a para la serie con plazo de 3 años y un 9% e.a. para la serie con plazo de 5 años, como podrá observarse, una tasa superior provocaría una disminución del valor determinado de la empresa. Con esta participación se generan nuevos escenarios para buscar una tasa de financiación óptima; tomando las tasas de corte de las emisiones del 2013 bajo parámetros similares o aproximados, en cuanto a montos, plazos y calificación, que permitirá generar un nuevo WACC que incluya una deuda con las siguientes características:

Con una estructura del 30%-20%, se tendría que tomar un monto global de deuda de \$575.000 mil millones de pesos, para la serie con plazo de 3 años representaría un monto de \$240.000 millones y la serie con un plazo de 5 años tendría un monto

de \$335.0000 mil millones de pesos. Para crear una estructura dinámica se propone tomar la serie de mayor plazo de manera inmóvil con una tasa fija e.a. de 5,41%, así el plazo menor aportará el dinamismo con la que se estimará la posible tasa a usar, contemplando tasa fija, IPC + Spread, IBR + Spread y DTF + Spread.

Escenario 1 Taza Fija

Plazo años	Tipo Tasa	Rendimiento	Participación	Monto Millones
3	Fija	5,14% e.a.	10%	\$575.000
5	Fija	5,4% e.a.	20%	

Escenario 2 Taza IPC + Spread - Taza Fija

Plazo años	Tipo Tasa	Rendimiento	Participación	Monto (Millones)
3	IPC	IPC+2,80%	10%	\$575.000
5	Fija	5,4% e.a.	20%	

Escenario 3 Taza IBR + Spread - Taza Fija

Plazo años	Tipo Tasa	Rendimiento	Participación	Monto Millones
3	IBR	IBR + 1,80%	10%	\$575.000
5	Fija	5,4% e.a.	20%	

Escenario 4 Taza IBR + Spread - Taza Fija

Plazo años	Tipo Tasa	Rendimiento	Participación	Monto Millones
3	DTF	DTF+ 1,28%	10%	\$575.000
5	Fija	5,4% e.a.	20%	

Los datos de DTF (TA) e IBR, fueron pronosticados bajo un modelo empírico de suavización exponencial doble, y en el caso de la tasa fija y los *Spread* correspondientes para cada tasa, se capturaron las tasas de las emisiones mencionadas que encontrarán en una tabla en el anexo. Bajo estos nuevos parámetros se creó un nuevo WACC con cada escenario, como se puede observar en la siguiente gráfica:

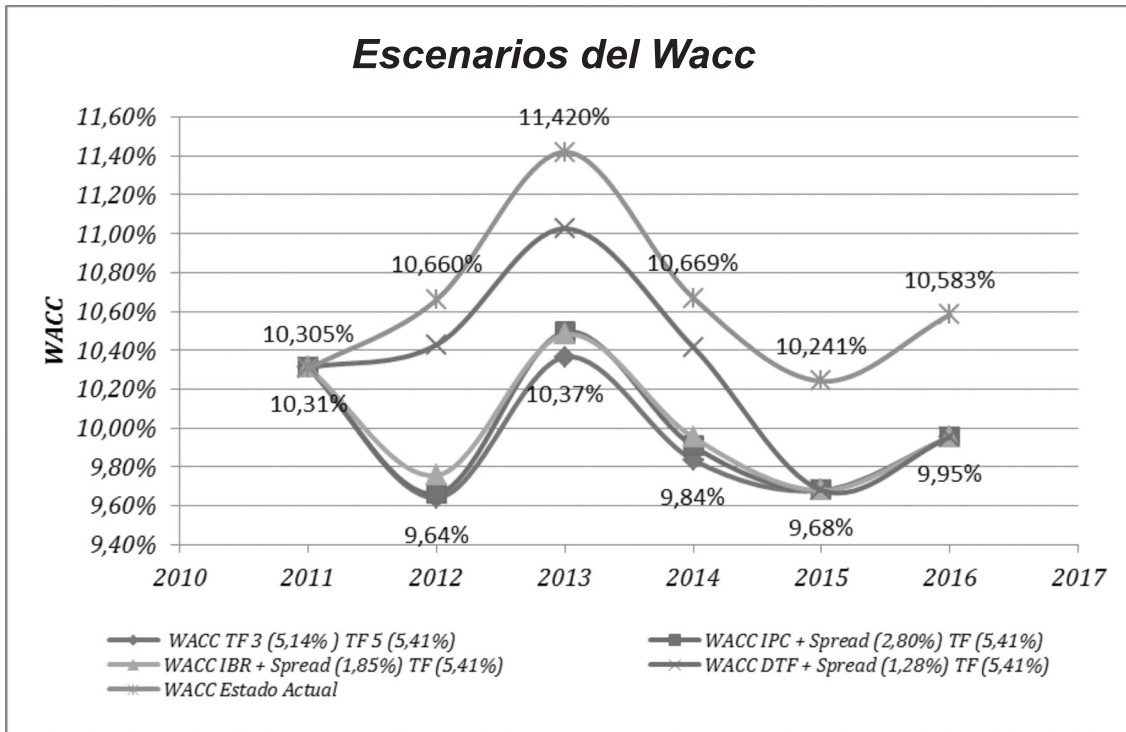
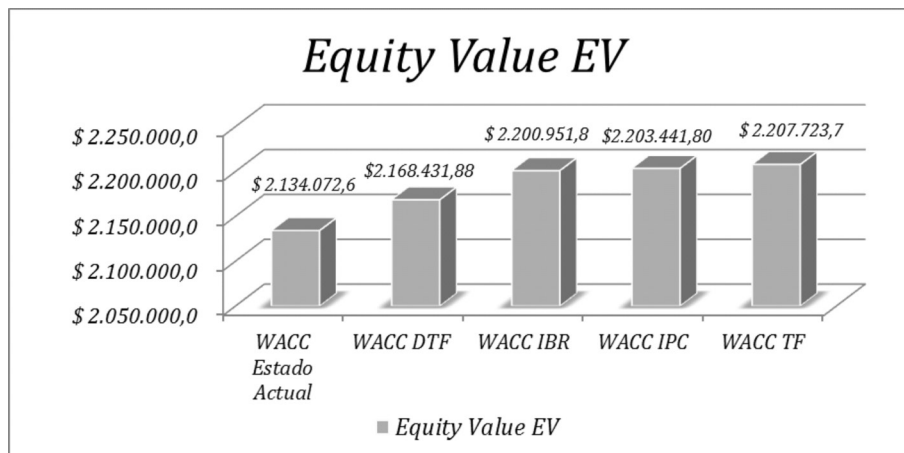


Gráfico 2. Escenarios del WACC. Fuente: Cálculos propios.

Teniendo estos nuevos WACC se realizó una nueva valoración y así se determinó bajo qué tasa podría incrementar el valor de la firma. En la siguiente gráfica se demuestran los resultados:



Gráfica 3. Equity Value Escenarios del WACC. Fuente: Cálculos propios – cifras en millones de pesos.

De acuerdo con lo que refleja la valoración del estado actual de la compañía y comparándola frente a los múltiplos, la empresa tendría potencial de crecimiento, si esta realiza una optimización en la administración de rubros como el gasto de ventas y capex, que comparados con el sector manejan un porcentaje elevado,

estos se tomarán como estrategia buscando disminuirlos para que se contribuya a un valor financiero más alto.

Luego de identificar las tasas adecuadas con las que se podría hacer la emisión de bonos,

sin afectar el valor patrimonial al punto de sobrevalorar la empresa y endeudarla más allá de lo que podría soportar con la actividad, el escenario en tasas que puede aumentar el valor de la compañía al momento de la emisión de bonos es la siguiente:

Plazo	Tipo Tasa	Rendimiento	Participación	Monto (Millones)
5 años	IPC	IPC + 3,32%	10%	\$320.000
3 años	Fija	5,32% e.a.	20%	

Fuente: Cálculos propios.

Se toma la tasa Fija y el *Spread* luego de hacer una simulación con distribución uniforme, y el IPC se tiene en cuenta, ya que es una de las tasas más usadas para las emisión de bonos. El resultado de las simulaciones como se refleja en la tabla anterior, son tomadas considerando ser atractivas para los posibles compradores ofreciendo puntos por encima de lo que puede ofrecer el mercado.

El monto que se ofrece para la emisión de bonos es de \$320.000 millones, los cuales se destinarán para la compra de una nueva flota de camiones distribuidores, ver anexo (I). Debido a las características tecnológicas con las que son fabricados estos camiones, se permite reducir gastos de ventas afectando cuentas como los fletes en un 20%, combustibles en 5% y lo que respecta

a mantenimientos y reparaciones 0,5%, lo que permitirá pasar de un gasto de ventas del 30,25% a un 28,5%, porcentaje similar al que maneja el sector actualmente.

Otra estrategia que se usará para determinar un nuevo valor de la empresa será reducir la inversión en capex, debido a que actualmente Gaseosas Postobón S.A., genera un capex del 15% asemejándose a una empresa de telecomunicaciones que destina aproximadamente al año un 20% para el mismo rubro.

Para que la empresa sea más comparable con el sector se toma el promedio de capex de las empresas dedicadas a la producción de bebidas no alcohólicas en los últimos 5 años.

VP flujo	\$ 612.238,04
VP valor residual	\$ 1.986.483,91
Valor de Operaciones (EV)	\$ 2.598.721,95
- Obligaciones Financieras	\$ -
- Cuentas por Pagar	\$ 170.395,00
- Pasivo Pensional	\$ 8.712,00
+ Disponible	\$ 37.328,00
Valor patrimonio	\$ 2.456.942,95
Inversiones Negociables	\$ 66.309,00
Inversiones Permanentes	\$ 85.276,00
Valor patrimonio (+inversiones) (P)	\$ 2.608.527,95
N acciones	\$ 1.727.851,00
<i>Precio por acción</i>	\$ 1.509.694,96

Fuente: Cálculos propios

Haciendo uso de las estrategias antes mencionadas, el nuevo valor de la compañía refleja un aumento significativo en el valor patrimonial de la misma pasando de 2,033 billones de pesos a 2,6 billones. Y la tabla número 6 ilustra los datos obtenidos con dichas estrategias, adicionalmente el valor de la acción.

Dadas estas condiciones se hace una nueva comparación por múltiplos, los cuales indican el potencial de crecimiento de la empresa que llega a un punto favorable con respecto a la competencia.

Consecuencia de la emisión de bonos y del significativo aumento de los flujos de caja operacional, se demuestra la capacidad que tiene la compañía de cubrir las tres necesidades fundamentales, pago de dividendo, inversiones estratégicas y atención a la deuda, lo que implica demostrar que Gaseosas Postobón S.A. tiene la

capacidad para adquirir deuda por medio de emisión de bonos, pues de acuerdo con las estrategias de crecimiento puede cubrir la misma.

Esta conclusión se ilustra a continuación con la evolución del flujo de caja operacional, el cual permite cubrir las necesidades de la compañía sin ningún problema.

Risk Simulator para simulación de la valoración con estrategias

Una vez efectuada la valoración de la compañía Gaseosas Posada Tobón S.A., haciendo uso de la herramienta Risk Simulator, se simuló la variable IPC con una distribución normal y las variables mencionadas en la estrategia con distribución triangular. El precio de la acción según la simulación puede tener un valor mínimo de \$ 1.090.800 de pesos y máximo de \$ 1.900.00 de pesos,

con una certeza del 95%. La media de la simulación con respecto a la acción refleja un precio de la misma de \$1.517.000 de pesos.

Prospecto de información de la emisión de bonos

Finalmente, este será el prospecto de información de la emisión de bonos que

puede realizar la compañía y dadas estas características se les ofrece públicamente al posible cliente. Además, se ofrecerán bonos ordinarios, con un monto total de \$ 320.000 millones de pesos para cubrir la compra, importación y puesta en marcha de los vehículos distribuidores de última tecnología.

VP flujo	\$ 612.238,04
VP valor residual	\$ 1.986.483,91
Valor de Operaciones (EV)	\$ 2.598.721,95
- Obligaciones Financieras	\$ -
- Cuentas por Pagar	\$ 170.395,00
- Pasivo Pensional	\$ 8.712,00
+ Disponible	\$ 37.328,00
Valor patrimonio	\$ 2.456.942,95
Inversiones Negociables	\$ 66.309,00
Inversiones Permanentes	\$ 85.276,00
Valor patrimonio (+inversiones) (P)	\$ 2.608.527,95
N acciones	\$ 1.727.851,00
Precio por acción	\$ 1.509.694,96

Tabla 6. Información de la emisión de bonos.

Sumado a ello, se ofrecen 32.000 bonos con un monto mínimo de \$10 millones cada uno, en dos series que son A y B, donde la serie A ofrece una tasa fija de 5,32% e.a con un plazo de 3 años. Así como una serie B con tasa IPC + un *spread* de 3,32% a un plazo de 5 años. Estos títulos estarán inscritos en la Bolsa de Valores de Colombia y administrados por Deceval S.A.

Conclusiones

Gaseosas Postobón S.A. es una de las compañías líderes en el mercado de bebidas no alcohólicas, su actividad y su posición la han hecho una de las empresas más grandes del país, además de hacer parte de

la Organización Ardila Lülle, le aventaja la solidez que hoy la caracteriza.

Luego de alcanzar los objetivos tanto general como específicos formulados en la investigación se concluye que:

Gaseosas Postobón S.A., por ser una empresa netamente manufacturera, realiza fuertes inversiones en infraestructura, adquiriendo siempre equipos de última tecnología, sin embargo, estas inversiones no se ven reflejadas en ventas, lo que supone que la empresa genera activos ociosos.

Las variables que se deben mejorar con respecto a la operación son específicamente gasto de ventas y Capex, debido a que

se consideran indicadores elevados con relación al sector, llevando a cabo una mejor administración de los mismos, contribuyendo con ello al aumento del valor de la empresa. Lo mismo ocurre con el EBITDA, si bien es un buen indicador dentro de la empresa, comparado con el sector puede aumentar de manera más significativa.

Con relación al capital de trabajo, la empresa genera flujos suficientes para hacer reinversión sin tener la necesidad de endeudarse financieramente, debido a políticas de bajo endeudamiento la empresa no se ha adquirido a largo plazo. No obstante esta compañía está recargando toda su operación en el costo de patrimonio, que si bien es bueno, puede ser más saludable financieramente si esta estructura se basa en un porcentaje bajo de deuda.

Para la estructura de capital no existe una teoría general sobre el nivel adecuado de patrimonio y deuda de una compañía. Se sugiere que un comportamiento dinámico en el tiempo se brinda bajo la fluctuación de parámetros internos y externos de las compañías, que para el caso concreto de Gaseosas Postobón S.A. esta organización sugiere una emisión de bonos para obtener una estructura financiera dinámica, siempre y cuando las condiciones del mercado sean efectivas en cuanto a tasas bajas, y que esta emisión no supere el porcentaje de cubrimiento máximo de deuda con tasa fija a largo plazo en un aproximado del 9% e.a., si se toma un porcentaje más alto, el escudo fiscal no generaría beneficio, además, elevaría el WACC lo que implica una disminución del valor de la compañía.

Finalmente, se comprueba que aplicando las estrategias propuestas, la empresa con un escenario optimista puede aumentar el

valor de la compañía a 2,6 billones de pesos, así como el valor de la acción se incrementa considerablemente, se hace una reducción de rubros que no permiten el crecimiento comparable con el sector. Esto se soporta con un nuevo flujo de caja operacional, donde se pueden atender las 3 necesidades de la compañía.

Recomendaciones

Conociendo el comportamiento de las actividades de la compañía Gaseosas Postobón S.A., se hacen las siguientes recomendaciones para mejorar el aprovechamiento de las mismas:

Se recomienda a la compañía revisar el verdadero uso de la capacidad instalada, para determinar el aprovechamiento en la producción y distribución de los productos, de igual manera revisar el nivel de activos que se están convirtiendo en activos ociosos y que se refleje esta eficiencia en el nivel de ingresos por ventas de bebidas gaseosas.

Actualmente Postobón S.A., no hace presencia en la zona oriental del país, se podría hacer una incursión en ciudades como Puerto Inírida y Leticia, dando oportunidad a la apertura de nuevos mercados, donde específicamente se entra a competir con Coca-Cola la cual hace presencia en Leticia.

En este nuevo mercado, se podrán crear centros de distribución que se proveerán desde los CEDIS de Villavicencio para Puerto Inírida y de la fábrica en Nariño para Leticia pero por vía fluvial lo que garantizaría un menor flete que si se hiciera por vía aérea.

Una de las causantes de los bajos ingresos se debe a situaciones de orden climático,

que podrían afectar los cultivos que proveen de fruta a la empresa para la producción de jugos, al no producirse fruta puede que se disminuya el consumo. Asimismo, el invierno dificultaría la distribución de productos cuando estos deban ser transportados a diferentes ciudades, por estas razones se recomienda la gestión de provisiones de productos.

Finalmente, con respecto a la emisión de bonos, se recomienda hacer provisiones de un porcentaje del flujo de caja operacional año a año para cubrir la deuda al momento en que se lleguen los vencimientos, esto con el fin de evitar hacer esa gran erogación de recursos y que haya déficit para este periodo.

Referencias bibliográficas

ACCID. (2009). La Valoración de la Empresa mediante el método comparativo o por múltiplos, En Profit Editorial.

Balance Sector Industrial (2011). Departamento Nacional de Planeación – DNP.

Benchmark (2011). Reportes Sectoriales Gaseosas, Cervezas y Bebidas Alcohólicas, Base de Datos BPR.

Brealey, R., Marcus A. & Myers, S. (1996). Fundamentos de finanzas corporativas. Madrid: McGraw-Hill.

Capital Structure and Firm Value. (2002). Research Paper: Darden Business Publishing, Graduate School of Business Administration. University of Virginia.

Caridad, J.M. & Reverte, O. (1998) Econometría: Modelos econométricos y

series temporales con los paquetes uTSP y TSP.

De Arce, R. & Mahía, R. (s.f). Modelos ARIMA, Definiciones Básicas, Departamento de Economía Aplicada. U.D.I Econometría e Informática.

Fabozzi, F. (s.f). Modelos de Riesgo/ Rendimientos y como se Fijan los Precios de los Activos (trad.); Mercados e Instituciones Financieras. En Pearson Educación.

Informe de Gestión Gaseosas Postobón S.A. (2011). Consultado en: www.postobon.com.co

Investigación Operativa I, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro de la Pcia de Buenos Aires, (2005) Consultado en: http://xa.yimg.com/kq/groups/22897790/1844327217/name/Apunte_Teorico_MC_2005.pdf.

La Importancia de la Medición y Evaluación de las Empresas. Consultado en: <http://www.liderempresarial.com/num107/8.php>

León, O. (2003). El Sistema de Creación de Valor; Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA.

López, G. (s.f). Medidas de Creación de Valor en la Empresa, Curso Fusiones y Adquisiciones Nota N° 7.

Ramírez, A. & Maribel, S. R. (2012). Validación empírica del modelo CAPM para Colombia 2003-2010. *Ecos de Economía*, 16(34) Consultado en: <http://ezproxy.unipiloto.edu.co/docview/1312499361?accounid=50440>.

Ramón, A. & Villa, A. (2007). Valoración de empresas, Teoría y Casos prácticos. Teoría de Valoración de Empresas. En Mundi-Prensa (Eds.)

Reseña Histórica de Postobón, Consultado en: <http://www.historiadeantioquia.info/industrializacion-en-antioquia/resena-historica-de-postobon.html>

Ross, W. (s.f.). Corporate Finance. Ed. McGraw Hill. Ninth Edition.

Soriano, B. & Pinto, C. (s.f).Proyecciones Financieras de Largo Plazo, En Fundacion Confemetal.

Suárez, I., Montoya, J.C., Jaramillo, C. & Rivera H. (2010). Turbulencia Empresarial en Colombia: Caso sector bebidas no alcohólicas. Ed. Universidad del Rosario.

Van Horne, J. & Wachowicz, J. (2002). Riesgos y Rendimientos, Fundamentos de Administración Financiera. En Pearson Educación (Eds.).

Anexos

Escenarios de Tasas de Rendimiento Máximo Modificando Equity Value, Datos en Millones de Pesos.

Plazo	Tipo Rendimiento	Tasa Rendimiento Máximo	Monto	Monto	Patrimonio 1-3 años	Patrimonio 4-5 años	Participación 1-3 años	Participación 4-5 años	Equity Value EV
3	Tasa Fija	8% e.a.	240.000,00						
5	Tasa Fija	9% e.a.	335.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.157.239,46
3	Tasa Fija	8% e.a.	170.000,00	320.000,00	80%	90%	20%	10%	2.148.305,61
5	Tasa Fija	9% e.a.	150.000,00						
3	Tasa Fija	8% e.a.	70.000,00	150.000,00	90%	94%	10%	6%	2.139.578,30
5	Tasa Fija	9% e.a.	80.000,00						
3	Tasa Fija	8% e.a.	40.000,00	80.000,00	94%	97%	6%	3%	2.136.873,26
5	Tasa Fija	9% e.a.	40.000,00						
					100%		Deuda 0%		2.134.072,64

Fuente: Cálculos Propios – Millones de pesos.

Escenario con Tasa de Rendimiento Máxima, Modificando Equity Value, datos en millones de pesos.

“Postobón S.A.: Proponiendo una estructura financiera dinámica”

Plazo	Tipo Rendimiento	Tasa Rendimiento Máximo	Monto	Monto	Patrimonio 1-3 años	Patrimonio 4-5 años	Participación 1- 3 años	Participación 4-5 años	Equity Value EV
3	Tasa Fija	9% e.a.	240.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.121.769,50
5	Tasa Fija	10% e.a.	335.000,00						
3	Tasa Fija	9% e.a.	170.000,00	320.000,00	80%	90%	20%	10%	2.122.633,64
5	Tasa Fija	10% e.a.	150.000,00						
3	Tasa Fija	9% e.a.	70.000,00	150.000,00	90%	94%	10%	6%	2.126.521,51
5	Tasa Fija	10% e.a.	80.000,00						
3	Tasa Fija	9% e.a.	40.000,00	80.000,00	94%	97%	6%	3%	2.127.673,70
5	Tasa Fija	10% e.a.	40.000,00						
				100%	Deuda 0%			2.134.072,64	

Fuente: Cálculos Propios – Millones de Pesos.

Cuadro Resumen de Tasas Posibles para Emisión de Bonos de Postobón S.A, se eligen Tasa Fija e IPC con los respectivos Spread.

Plazo	Tipo Tasa	Rendimiento	Monto	Monto	Patrimonio 1-3 años	Patrimonio 4-5 años	Participación 1-3 años	Participación 4-5 años	Equity Value EV
3	DTF (TA)	DTF +1,28%	240.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.168.431,88
5	Tasa Fija	0,0541	335.000,00						
3	IBR	IBR + 1,80% NM	240.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.200.951,76
5	Tasa Fija	0,0541	335.000,00						
3	IPC	IPC + 2,80%	240.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.203.441,80
5	Tasa Fija	0,0541	\$ 335.000,00						
3	Tasa Fija	0,0514	\$ 240.000,00	575.000,00	70%	80%	30%	20%	2.207.723,72
5	Tasa Fija	0,0541	\$ 335.000,00						

Fuente: Cálculos Propios – Millones de Pesos.

Tabla sensibilización del WACC con diferentes tasas, que determinan el mejor escenario para aumentar el valor de la compañía disminuyendo el mismo.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
WACC TF 3 (5,14%) TF 5 (5,41%)	10,31%	9,64%	10,37%	9,84%	9,68%	9,95%
WACC IPC + Spread (2,80%) TF (5,41%)	10,31%	9,66%	10,49%	9,91%	9,68%	9,95%
WACC IBR + Spread (1,85%) TF (5,41%)	10,31%	9,76%	10,48%	9,95%	9,68%	9,95%
WACC DTF + Spread (1,28%) TF (5,41%)	10,31%	10,43%	11,03%	10,42%	9,68%	9,95%

Fuente: Cálculos Propios - Millones de pesos

	Equity Value EV
WACC Estado Actual	\$ 2.134.072,6
WACC DTF	\$ 2.168.431,88
WACC IBR	\$ 2.200.951,8
WACC IPC	\$ 2.203.441,80
WACC TF	\$ 2.207.723,7